

P. L. REZ. 2002



HOCHWERTIGE STAHL-ARMATUREN FÜR
DIE INDUSTRIE

STAHL-ARMATUREN PERSTA GMBH

STAHL-ARMATUREN PERSTA GmbH, POSTFACH 2240, D-59579 WARSTEIN

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Freigrafenweg 2

44357 Dortmund

Postfach 2240 * Mülheimer Str. 18
D-59579 Warstein D-59581 Warstein

Ihre Bestell-Nr. 10 21229/PR LAGER/PR
Ihre Bestellung vom 08.08.2002
Bearbeitet von Christian Wiesehoff
Hausruf 0 29 02 7 62 419
Fax 0 29 02 7 62 413
E-Mail Wiesehoff@persta.com

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 / 3.1B

Datum 02.12.2002

Inspection Certificate EN 10204 / 3.1B

Auftrags-Nr Works-No	Pos.-Nr. Item-No.	Artikel-Nr. Article-No.	Menge Order quantity	Nennweite Nominal size	Nennndruck Nominal pressure
0206449	150	109405	30	25	PN 160
Artikel Article	45.1	240 MT 21.1 Rückschlag-Ventil in Durchgangsform geschmiedet aus C22.8, Sitze hart gepanzert Flansche gebohrt -Dichtleiste nach DIN 2526 Form E bzw. nach prEN 1092-1 Form B2 Armaturen nach TRB 801, Nr. 45, AD2000-A4, Armaturengruppe A/B und Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.			
Prüfanforderungen Test requirements					
Sicht- und Funktionsprüfungen Visual and functional tests	- DIN 3230 Teil 3 - AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AP, AR				
Festigkeitsprüfungen Pressure tests	- DIN 3230 Teil 3 - BA, mit Wasser Prüfdruck: 1,5 x PN				
Dichtheitsprüfungen Leak tests	- DIN 3230 Teil 3 - BN, mit Wasser Prüfdruck: 1.0 x PN				

Reuz. R 24 155

Keuer. R 24 155

Pag.-Nr. Pag.-No.	Bauteil Component	Werkstoff Material	Schmelze Heat	Prüf-/ Probe-Nr. Test-/ lot No.
014821	F-Gehäuse DV 160/25	1.0460	J5	
006844	Rückschlagdeckel 40	1.0460	U-M	

Ergebnis der aufgeführten Prüfungen: ohne Beanstandung
Examination results: without objection

Stahl-Armaturen PERSTA GmbH

Der Werkstoffverständige
Work surveyor

Registriert beim
Amtsgericht Warstein HRB 2711

Geschäftsführung
Dipl.-Ing. Walter Siepmann
Dipl.-Volksw. Bernd Rimmann

Telefon +49 29 02 7 62 02
Fax +49 29 02 7 67 03
info@persta.de
http://www.persta.com

Bankverbindungen:
Commerzbank AG Hamm
Deutsche Bank AG Lippstadt
Deutsche Bank AG Meschede

Landeszentralbank Arnsberg
Volksbank Warstein-Belecke
WGZ-Bank eG Münster

014821



SIEPMANN-WEIRKE GMBH & CO KG

Siepmann-Weirke GmbH & Co. KG, Postfach 2130, D-59529 Warstein

STAHL-ARMATUREN PERSTA
GMBH

D 59581 WARSILIN

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B

Inspection certificate 3.1B

Certificat de réception 3.1B

(EN 10204)

28173-1219-001 11.07.02

Bestell-Nr.
Order-No.
N° de comm.

1296

Zusätzl. Auftr.-Nr.
Zusätzl. Order-No.
N° de comm. supplémentaireFertig-Nr.
Test No.
N° d'essai

9659

Zeichn.-Nr.
Drawing No.
N° du planStück-Nr.
Additional No.
Ref. supplémentaire

2817307

Gegenstand
Object
ObjetF-GEL. DV 160/25
F-bodiesStückzahl
Quantity
Quantité

150

Liefertag
Day of delivery
Date de livraisonZeichen des Lieferwerkes
Works identification mark
Marque d'usineWerkstoff
Material
Matériau

C 22.8 / A105

Werkstoff-Nr.
Material code
N° du Matériau

1.0460

Gesenk-Nr./kgSt.
Our die no./
N° de produit?

28173 / 10

Stempel Werkstoff
Stamp of expert
Cachet d'expert

DIN 17243 / ASIM A 105

Anforderungen: IRD 107 / AD-W 13
Requirements:Wärmebehandlung: NORMALGEGLÜHT (N) / normalized 920°C - Luft / air
Heat treatment
Traitements thermiqueSchmelz-Nr.
Heat no.
N° de coulée

440160

Schmelz-Kurzzeichen
Heat code
N° de coulée abrégé

J5

Stahlersteller
Manufacturer of steel
Acieriste

DAM STEEL

Fertigungsart
Melting process
Procédé d'élaborationKorngröße
Grain size
Grossueur de grainChem. Zusammensetzung
Chem. composition
Composition chimique

C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	TI	
,21	,26	,83	,011	,025	,23	,12	,02	,00	,021		%
BB	CU	N	B	SN	CO						%
,00	,19	,007									%

Mech. Erprobung
Mech. tests
Essais mécaniques

Probe-Nr.	F	Ø	Re	Rm	AS	Z	Temp	Pr Form	A ₅	
	Ø		N/mm ²	N/mm ²	%	%	°C		%	
5011	10		250	485	540	23,0	30	RI ISO-V	31	
4797	10	328		508	26,4	64		82	80	86

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung
Inspection and checking of dimensions: without objectionKennzeichnung: Werkstoff / material
Marking: Schmelz-Kurzzeichen / heat code

Attest ist per FDX erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon +49 (0) 29 02 76 25 12

Telefon +49 (0) 29 02 76 25 01
Telefax +49 (0) 29 02 76 26 33


SIEPMANN-WEIRKE GMBH & CO KG

Qualitätssicherung/Abnahme

Thorsten Winnig

Der Werkstoff-Experte
Inspector / Expert

06844

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS Certificato di collaudo DIN 50049-3.1.B Test Report DIN 50049 -3.1.B		 FEAT INDUSTRIALE S.p.A. Uffici Amministrativi: Via dei Livelli 22040 BOSISIO PARINI (CO) ITALY Tel. (031) 878.187 Fax # (031) 878.178		Stabilimento: Laboratorio - Prove e Collaudi: Via G. Parini, 14 22030 CESANA BRIANZA (CO) ITALY Tel. (031) 88.54.14 Fax # (031) 88.51.04		PRÜF-NR.: Nr. Collaudo 109/95 Report No.							
BESTELLER Cliente / Customer's Name PERSTA - USD		BESTELL-NR Numero ordine/P.O.N. 402337		VOM Del/of 10.04.95									
16494/10 - 18835/10		WERKS-NR Ordine di fabbrica / Order no. E11995000279											
WERKSTOFF (DIN-BEZEICHNUNG) Materiale - designazione DIN Material - Din classification C 22.8 - DIN 17243 N.1.0460		PRÜFGEGENSTAND GESENKSMHIEDESTÜCK Tipo di progetto stampato Job Project											
ANFORDERUNGEN Richieste / Specs Rqd TRD107 AD W13-TRD110 AD A4		ZEICHEN DES LIEFERWERKS Marchio del Fornitore / Supplier Trade Mark F											
KENNZEICHNUNG Marcatura Heat Code UM		STEMPEL DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN Timbro dell'esperto Expert Stamp (R)											
POS-NR. Posiz. / Item no.	STÜCKZAHL nr. Pezzi Qty	CODE Codice Heat Code	GEGENSTAND Oggetto Description	ABMESSUNG Dimensione Size	SCHMELZE Colata Heat	GEWICHT Peso Kg. Net Wgt Kg	PROBE-NR Provetta nr. Specimen no.						
1	2540	UM	BONNET 26700		79721	1.360	4574 + 4577						
SCHMELZE Colata Heat	HERSTELLER Fabbricante Manufacturer	ERSCHMELZUNGSART Tipo di elaborazione Kind of processing	CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN % Analisi Chimica Chemical analysis										
			C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo		
			0.18 0.23	0.40 0.90	0.15 0.35	0.035 max	0.030 max	0.015 min	0.30 max				
79721	TANARO	E	0.21	0.64	0.31	0.015	0.014	0.020	0.07				
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN Caratteristiche Meccaniche / Mechanical Test													
PROBE NR. Provetta nr. Specimen no.	AB- MESSUNG Dimensione Size	0.2% STRECK- GRENZE Snerimento Yield stress N/mm ²	1% DEHN- GRENZE Elasticità Yield stress N/mm ²	ZUGFESTIGKEIT T Resistenza Strength N/mm ²	DEHNUNG Allungamento Elongation %	REIN-SCHN Soluzione Reduction of Area %	KERBSCHLAG-ZÄHIGKEIT Resistenza Impact probenform J	HARTE Durezza Hardness					
ANFORDERUNGEN Valori richiesti / Values Required	>250			410/540	>23		ISO-V > 31						
4574	355			503	28.8	66.9	97 - 105 - 102						
4575	355			507	32.5	62.5	108 - 119 - 97						
4576	366			503	27.7	62.5	111 - 119 - 105						
4577	374			506	27.7	57.7	86 - 102 - 111						
X	Am Stück Getr-Probe	Zugversuch: Kerbschlagbiegevers	X	N. DIN 50145: N. DIN 50115:	Prüftemp Prüftemp	20 20	°C. °C.	Proben: From ISO-V	Richt T				
PRÜFUNG AUF INTERKRISTALLINE KORROSION N. DIN 50914 Corrosione intermetallica secondo DIN 50914: Intermetallic corrosion as DIN 50914.				OHNE BEANSTANDUNG				NOT	T = Tangential L = Longitudinal RT = Ca. 20°C.				
WÄRMEBEHANDLUNG - Trattamento termico - Heat treatment													
900. °C. 1.30. h. min													
ABKÜHLUNG / Raffreddamento / Cooling „Luft...“													
ABKÜHLUNG / Raffreddamento / Cooling													
BESICHTIGUNG UND AUSMESSUNG. Controllo Visivo / Visual and dimensional control		OHNE BEANSTANDUNG: Senza rilievo / Without observation		Yes X	Not	<input type="checkbox"/> WERKSTOFFVERWECHSLUNGSPRÜFUNG. Ohne Beanstandung							
ERGEBNIS DER PRÜFUNG Esito del controllo / Test results		DIE GESTELLTEN ANFORDERUNGEN SIND ERFÜLLT I requisiti sono conformi alle richieste / Result are conforming to request											
IM EINVERNEHMEN MIT DEM TÜV-BAYERN (10/79) In accordo con TÜV-BAYERN (10/79) / According to TÜV-BAYERN (10/79)													
"Auf eine Gegenzeichnung wurde laut Schreiben G3-MPK 10-MPK vom 30.04.1992 verzichtet." DER WERKSACHVERSTÄNDIGE The Expert / Il perito													
Cesana B.za, 28.08.95													